ALTO
MUSIC, PASSION, DESIGN

MODE D'EMPLOI

GAMME MOD-16PRO/16H/16P

SYSTÈMES DE MICROPHONE SANS FIL

www.altoproaudio.com
Version 1.1 JUIN 2008
Français

INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

ATTENTION
RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR

POUR REDUIRE LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE VEUILLEZ NE PAS RETIRER LE BOITIER NI LE PANNEAU ARRIERE DE CET EQUIPEMENT. AUCUNE PIECE INTERNE N'EST REPARABLE PAR L'UTILISATEUR. POUR LA MAINTENANCE, VEUILLEZ CONTACTER UN SAV QUALIFIE AGREE.

Ce symbole vous prévient de la présence de tensions non isolées et dangereuses dans l'enceinte du produit. Ces tensions sont suffisantes pour constituer un risque de choc électrique ou d'électrocution mortelle.

Ce symbole vous prévient de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance. Veuillez les lire.

⏚ Borne de mise à la terre de sécurité
~ Courant électrique du secteur (courant alternatif)
ϟ Borne de tension dangereuse
ON : Indique que le produit est sous tension.
OFF : Indique que le produit est hors tension.

ATTENTION
Décrit les précautions à respecter pour éviter d'endommager le produit.

1. Lisez soigneusement ce manuel avant l'emploi.
2. Conservez ce manuel en lieu sûr.
3. Tenez compte de tous les avertissements portant ce symbole.
4. Conservez cet équipement à l'écart de l'eau et de l'humidité.
5. N'utilisez qu'un chiffon sec pour le nettoyer, pas de solvant ni d'autre produit chimique.
6. N'obstruez et ne couvrez aucune ouverture de ventilation. N'installez l'équipement que conformément aux instructions du fabricant.
7. Les cordons d'alimentation sont conçus pour votre sécurité. Ne supprimez pas la borne de terre ! Si la fiche ne rentre pas dans votre prise secteur, consultez un électricien qualifié. Protégez le cordon et sa fiche des contraintes physiques pour éviter le risque d'électrocution. Ne placez pas sur le cordon d'objets lourds pouvant causer un choc électrique ou incendie.
8. Débranchez cet équipement s'il doit rester longtemps inutilisé ou durant un orage.
9. Ne confiez une intervention qu'à du personnel de maintenance qualifié. N'effectuez aucune intervention autre que celles indiquées par les instructions contenues dans ce manuel.
10. Pour éviter un incendie et des dommages au produit, n'employez que le type de fusible recommandé dans ce manuel. Ne court-circuitez pas le porte-fusible. Avant de le remplacer, assurez-vous que le produit est éteint (OFF) et débranché de la prise secteur.

AVERTISSEMENT

Pour réduire le risque d'électrocution et d'incendie, cet appareil ne doit pas être exposé à la pluie ni à l'humidité.

Ne pas jeter ce produit dans une poubelle municipale. Il doit être mis au rebut séparément.

11. N'employez cet équipement qu'avec un chariot, stand, trépied, ou fixation spécifié par le fabricant ou vendu avec l'équipement. Si vous utilisez un chariot, prenez garde à ne pas être blessé par un renversement possible de l'ensemble chariot/ équipement.

12. L'exposition à des niveaux de bruit très élevés peut entraîner une perte auditive permanente. L'administration chargée de la santé et de la sécurité du travail aux USA (OSHA) a spécifié les niveaux d'exposition au bruit autorisés. Ils sont donnés dans le tableau suivant :

HEURESxJOUR	SPL	EXEMPLE
8	90	Petit spectacle
6	92	Train
4	95	Métro
3	97	Moniteurs de bureau (ht niveau)
2	100	Concert (classique)
1,5	102	
1	105	
0,5	110	
0,25 ou moins	115	Concert rock

Selon l'OSHA, une exposition à de hauts niveaux de pression sonore (SPL) au-delà de ces limites peut entraîner des pertes auditives. Pour éviter d'éventuels dommages, il est recommandé au personnel exposé à des équipements capables de produire de fortes valeurs de SPL de porter des dispositifs de protection quand ces équipements sont en service.

L'appareil doit être branché au secteur par une prise de terre de sécurité.

Si la fiche secteur ou une multiprise sert à la déconnexion, elle doit être immédiatement accessible.

DANS CE MODE D'EMPLOI :

1. INTRODUCTION 1
2. CARACTERISTIQUES.....3
3. COMMANDES.....4
4. FONCTIONNEMENT 8
5. TECHNOLOGIE DE MODELISATION.....12
6. ANNEXE 14
7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES 18
8. GARANTIE 19

1. INTRODUCTION

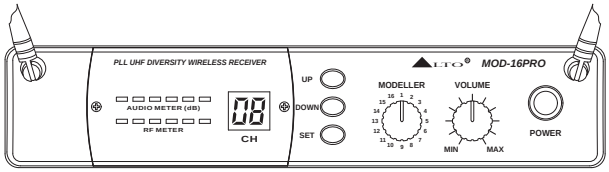
Merci d'avoir choisi le système sans fil MOD-16 ▲LTO.

Le MOD-16 est basé sur un nouveau circuit PLL (boucle à verrouillage de phase) UHF révolutionnaire. En même temps, il est simple d'emploi, de grands écrans rétroéclairés sont présents sur le récepteur et sur l'émetteur et des menus simples offrent un grand nombre de fonctions comme sélection de fréquence, sensibilité, coupure, etc. En particulier, le circuit de MODELISATION rend le MOD-16 unique, des modèles spéciaux ayant été créés pour la voix humaine comme pour la guitare ou la basse électrique afin que le MOD-16 offre une flexibilité sonore sans précédent. Cela revient à disposer de 16 systèmes différents en un seul.

Appréciez votre MOD-16 et veillez à bien lire ce manuel avant l'emploi !

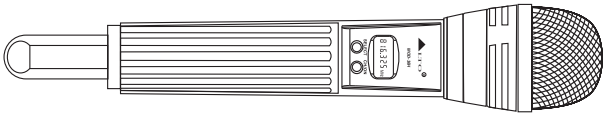
Selon les options disponibles, votre MOD-16 comprend :

1. MOD-16PRO, récepteur UHF Diversity à PLL



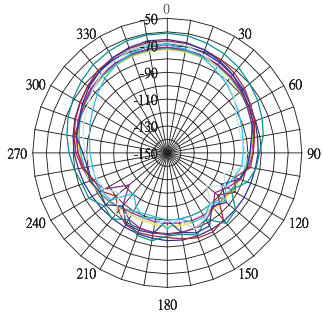
Un des émetteurs suivants :

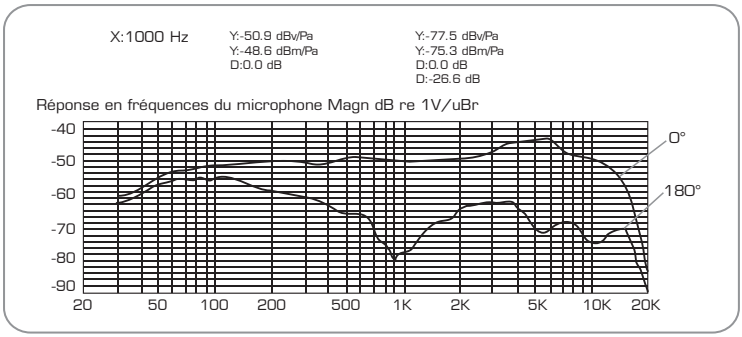
MOD-16H : c'est un émetteur à main à finition caoutchouc et à capsule de microphone de niveau Hi-Fi.



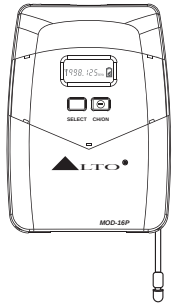
1. INTRODUCTION

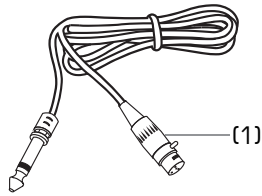
Type : Micro dynamique
Réponse en fréquence : 50 Hz~16 kHz (±3 dB)
Impédance : 300 Ω ±20 % à 1 kHz
Sensibilité : -71 dB ±3 dB
Directivité : omni-directionnelle





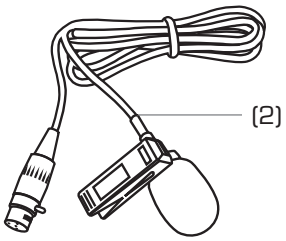
MOD-16P : Emetteur de poche avec pince de ceinture. L'émetteur de poche est livré avec au choix :



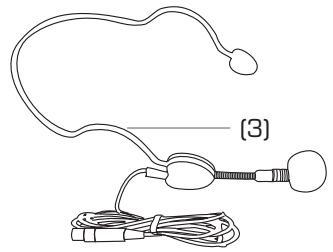


(1). Un câble pour brancher une guitare ou basse électrique.
(2). Un microphone cravate. C'est la petite "mouche" à fixer sur les cravates, chemises etc.
(3). Un microphone-casque qui tient comme une paire de lunettes afin que l'interprète ait les mains libres pour jouer d'un instrument, danser, communiquer avec le public, etc.

1. INTRODUCTION



LM-10, microphone à pince
Impédance préréglée : 680 ohms
Réponse en fréq. : 50 Hz-12 kHz;
Sensibilité : -65 dB ±3 dB à 1 kHz
Directivité : uni-directionnelle
Poids : 22 g



HM-38, microphone électret
Impédance préréglée : 600 ohms
Réponse en fréq. : 80 Hz-12 kHz;
Sensibilité : -68 dB ±3 dB à 1 kHz
Directivité : uni-directionnelle
Poids : 52 g

2. CARACTERISTIQUES

– CARACTÉRISTIQUES DU RÉCEPTEUR UHF DIVERSITY à PLL MOD-16PRO

▲Interface conviviale incluant un écran à deux chiffres et un système de MENU intuitif pour une utilisation simple.
▲2 antennes et circuit de commutation Diversity
▲Sélecteur de niveau de sortie audio (3 choix) selon la table de mixage utilisée
▲Commande Squelch pour minimiser le bruit

– CARACTÉRISTIQUES DES ÉMETTEURS MOD-16H ET MOD-16P

▲Revêtement caoutchouc à toucher souple évitant les bruits de manipulation
▲Batterie rechargeable
▲Sélecteur de niveau de sortie (3 choix) selon le type de récepteur utilisé
▲Ecran LCD
▲Affichage de charge de batterie
▲Fonction de coupure audio (Mute)
▲Verrouillage pour éviter les mauvaises manipulations durant la prestation

Chaque système MOD-16 est conforme aux directives EMC et comprend 100 canaux (tous ne seront pas disponibles dans certains pays en raison de leur réglementation).

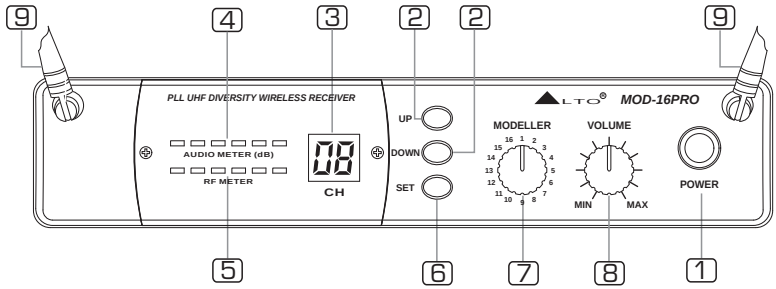
La fabrication de ces systèmes se fait aux normes de qualité ISO9000:2000, ISO/TS 16949:2002.

3. COMMANDES

Commençons à nous familiariser avec votre système MOD-16.
Avant tout, le récepteur MOD-16PRO :

3.1 MOD-16PRO : Récepteur UHF Diversity à PLL

LA FACE AVANT



1 Interrupteur d'alimentation

Il met votre MOD-16PRO sous et hors tension.

2 Touches UP/DOWN

Vous pouvez régler les valeurs voulues avec ces deux touches quand le MENU est affiché.

3 Écran

Cet écran à double chiffre vous indique le numéro du canal en fonction sur votre MOD-16PRO. Le même numéro doit apparaître sur votre émetteur pour un bon fonctionnement.

4 Affichage AF

Indique le niveau du signal audio entrant.Quand la DEL "O" s'allume, le signal audio entrant est optimisé mais sans distorsion.Si la DEL "+6" s'allume, le signal audio est saturé et vous entendrez de la distorsion.Si seule la DEL "-12" s'allume, seulement 10% du signal disponible atteint le récepteur. Pour une reproduction sonore optimale,ne pas dépasser le niveau "O".

5 Affichage RF

Indique le niveau du signal radio entrant. Une réception optimale s'obtient quand toutes les DEL s'allument. Si aucune DEL ne s'allume, aucun signal radio n'entre dans le récepteur ou bien il est trop faible. Si seulement quelques DEL s'allument, vous pouvez quand même utiliser le système mais cela signifie que la réception est médiocre en raison de la position de l'antenne ou de la distance entre le récepteur et l'émetteur.

3. COMMANDES

6 Touche MENU (SET)

Permet d'activer la fonction désirée décrite ci-dessus.

7 Modeller

Permet de sélectionner l'effet désiré. Vous avez le choix parmi 16 options. Pour plus de détails, veuillez vous référer au chapitre 5.

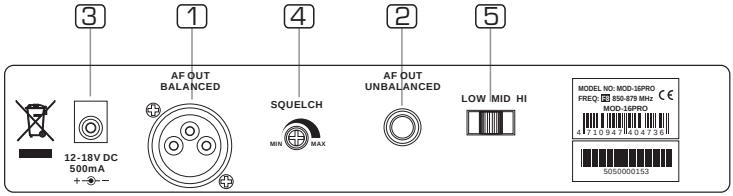
8 Commande de volume

Règle le niveau du signal audio produit par les prises symétrique et asymétrique de la face arrière. Tournez-la à fond dans le sens horaire pour un volume maximum, et à fond dans le sens anti-horaire pour un volume minimum.

9 Prises d'entrée pour antenne

2 antennes sont incluses pour assurer la fonction diversity. Pour une réception radio optimale, les antennes doivent être dressées verticalement. Vous pouvez replier les antennes vers l'intérieur pour le transport.

LA FACE ARRIERE



1 Sortie audio XLR

Pour brancher un câble symétrique à connecteur XLR (bien que gérant une transmission sans fil, votre système MOD-16 nécessite quand même d'être connecté à votre table de mixage et à une prise secteur !).

2 Sortie audio sur jack

Pour brancher un câble asymétrique à fiche jack 6,35 mm mono standard.

3 Entrée CC

Vous pouvez brancher à cette prise l'adaptateur secteur fourni.

4 Commande Squelch

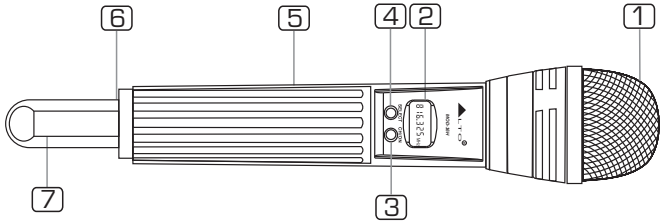
Sert à réduire le bruit audible.

5 Touche LOW-MID-HIGH

En pressant cette touche, vous pouvez régler le niveau de sortie audio : LOW=-12 dB; MID=-6 dB; HI=0 dB.

3. COMMANDES

3.2 Émetteur à main MOD-16H



1 Grille de protection

Cette grille à mailles d'acier protège la capsule du microphone durant les prestations.

2 Écran à cristaux liquides (LCD)

L'écran LCD bleu affiche le statut de fonctionnement actuel.

3 Touche CH/ON

Si vous la pressez quelques secondes, votre émetteur est mis sous ou hors tension. Une fois l'émetteur sous tension, il suffit de légèrement presser cette touche pour modifier divers paramètres, comme le canal, le groupe, le niveau HF et le verrouillage. En position verrouillée (LOCK), aucune opération n'est permise. Et après quelques secondes, l'écran affiche la fréquence sélectionnée (0 à 99) et la charge de la batterie.

4 Touche SELECT

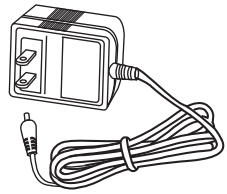
Une fois en mode de fonctionnement, vous pouvez utiliser cette touche pour modifier certains paramètres. Pressez-la quelques secondes et l'unité passera en mode MUTE (vous pourrez communiquer entre musiciens sans que l'ingénieur du son n'entende).
Pressez-la à nouveau quelques secondes pour rétablir le son de l'unité.

5 Compartiment piles

Cette unité peut être alimentée par une paire de piles rechargeables um3 de 1,5 V et de taille AA (ou des piles sèches).

6 Prise de recharge

Avec les batteries rechargeables à l'intérieur, utilisez le chargeur prévu pour recharger les batteries.
※Note: Ce chargeur est une option à acheter chez votre revendeur.

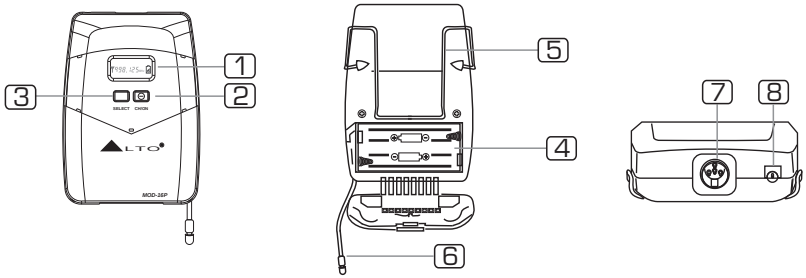


3. COMMANDES

7 Antenne

L'antenne de votre AU-800H est intégrée au corps du microphone. Ne pas couvrir l'antenne pour une transmission HF optimale.

3.3 Émetteur de poche MOD-16P



1 Écran à cristaux liquides (LCD)

L'écran LCD bleu affiche le statut de fonctionnement actuel.

2 Touche CH/ON

Si vous la pressez quelques secondes, votre émetteur est mis sous ou hors tension. Une fois l'émetteur sous tension, il suffit de légèrement presser cette touche pour modifier divers paramètres, comme le canal, le groupe, le niveau HF et le verrouillage. En position verrouillée (LOCK), aucune opération n'est permise. Et après quelques secondes, l'écran affiche la fréquence sélectionnée (0 à 99) et la charge de la batterie.

3 Touche SELECT

Une fois en mode de fonctionnement, vous pouvez utiliser cette touche pour modifier certains paramètres. Pressez-la quelques secondes et l'unité passera en mode MUTE (ainsi, vous pourrez communiquer entre musiciens sans que l'ingénieur du son n'entende).
Pressez-la à nouveau quelques secondes pour rétablir le son de l'unité.

4 Compartiment piles

Cette unité peut être alimentée par une paire de piles rechargeables um3 de 1,5 V de taille AA (ou des piles sèches).

5 Clip ceinture

C'est un clip ceinture détachable pour un port facile en "live".

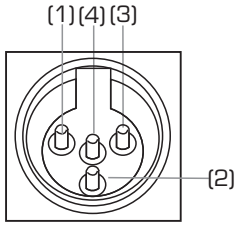
3. COMMANDES

6 Antenne

C'est une antenne flexible. Pour une transmission efficace, ne couvrez pas l'antenne avec la main, des vêtements etc durant le fonctionnement et placez toujours l'émetteur près du récepteur.

7 Mini-connecteur 4 broches

Ce connecteur sert à brancher l'unité à des microphones comme le microphone électret HM-38 ou le microphone à pince LM-10.



Broche 1 : masse
Broche 2 : alim. fantôme pour micro à condensateur
Broche 3 : pour guitare, basse et claviers
Broche 4 : pour micro dynamique ou à condensateur

8 Prise de recharge

Avec les batteries rechargeables à l'intérieur, utilisez le chargeur prévu pour recharger les batteries.

4. FONCTIONNEMENT

Bien, si vous avez retenu toutes les fonctions et caractéristiques de votre système MOD-16, vous êtes prêt à l'employer. Débutons par le récepteur :

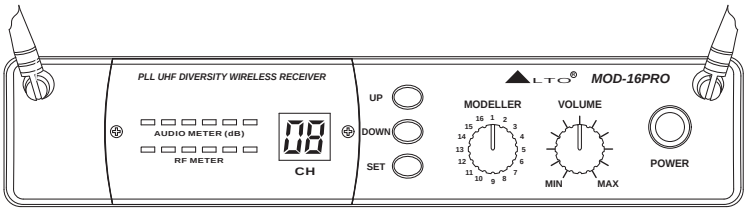
4.1 Pour le MOD-16PRO,récepteur UHF Diversity à PLL

D'abord, allumez l'unité. Avec votre émetteur en position ON, vérifiez le numéro de canal indiqué sur l'écran de l'émetteur. Pressez maintenant les touches UP/DOWN jusqu'à ce que la même valeur s'affiche dans l'écran à double chiffre de votre récepteur MOD-16. Une fois le récepteur et l'émetteur synchronisés, les indicateurs de niveau à DEL de signal audio et de HF s'allumeront.

- Niveau de sortie audio

La commande de volume règle la quantité de signal audio à envoyer à la table de mixage au travers des prises de sortie symétrique ou asymétrique de la face arrière. Tournez la commande de volume dans le sens horaire pour un volume de sortie maximal et dans le sens inverse pour un volume minimal.

4. FONCTIONNEMENT



- Commande Squelch :

Un circuit squelch est chargé de minimiser le bruit audible durant le fonctionnement. Il coupera le récepteur chaque fois que le signal audio entrant chutera sous un certain seuil. Utilisez cette commande avec un soin maximal. Si le seuil est réglé trop haut, le circuit squelch coupera non seulement le bruit mais aussi les signaux audio de bas niveau. Veuillez tester différents niveaux seuils avant l'emploi en direct et choisissez celui le mieux adapté à votre prestation.

4.2 Pour les émetteurs MOD-16H/16P

Et maintenant que vous savez utiliser votre récepteur MOD-16PRO, voyons comment employer les émetteurs MOD-16. Les instructions suivantes s'appliquent à la fois à la version main et à la version pocket. Il existe sur l'émetteur deux touches intitulées CH/ON et SELECT.

Pressez durant quelques secondes la touche CH/ON et l'émetteur s'allumera.

L'écran bleu rétroéclairé affiche alors :

- Le canal sur lequel fonctionne l'unité
- La charge des piles

Avec l'émetteur sous tension, vous pouvez légèrement presser à nouveau la touche CH/ON et accéder aux paramètres suivants :

- Canal preset
- Niveau de puissance HF
- Verrouillage/déverrouillage

4. FONCTIONNEMENT

※**Note :** Pourquoi 100 fréquences dans les systèmes sans fil ▲LTO ?

Pas parce que vous devrez toutes les utiliser en même temps. Il est peu probable que vous utilisiez plus de 8 systèmes à la fois, alors pourquoi 100 fréquences ? Cela tient aux réglementations nationales. Nous offrons des fréquences de 470 à 900 MHz. Certaines d'entre elles sont illégales dans certains pays et pas dans d'autres. Avec une offre de fréquences aussi large, nous sommes sûrs que chaque pays sur la planète aura bien assez de choix de fréquences disponibles.
Et pas seulement : si une fréquence est proche de celle produite par un éclairage, un ordinateur, un télécopieur etc, grâce au grand nombre de fréquences disponibles, vous pouvez facilement changer de fréquence pour une autre exempte de toute interférence.

Dans votre émetteur, il y a 100 fréquences. Chaque groupe se conforme aux réglementations de compatibilité électromagnétique.

Pour sélectionner une fréquence, il faut d'abord allumer votre émetteur en pressant quelques secondes la touche CH/ON jusqu'au bip et à l'éclairage de l'écran bleu. Pressez à nouveau légèrement la touche CH/ON pour accéder au menu CHANNEL. Utilisez alors la touche SELECT pour changer la fréquence (0 à 99). Votre réglage sera automatiquement sauvegardé en quelques secondes et le menu principal s'affichera avec la fréquence de fonctionnement.

- Sélection de puissance de sortie HF

Votre émetteur peut fonctionner à trois niveaux de puissance de sortie, qui diffèrent entre le modèle à main et le modèle de poche.

Pour le modèle à main, les niveaux sont :
– PL0 : la puissance de sortie est de 0 dBm
– PL1 : la puissance de sortie est de 5 dBm
– PL2 : la puissance de sortie est de 10 dBm

Pour le modèle de poche, les niveaux sont :
– PL0 : la puissance de sortie est de 3 dBm
– PL1 : la puissance de sortie est de 5 dBm
– PL2 : la puissance de sortie est de 12 dBm

Placez l'émetteur près du récepteur.

Pour sélectionner le bon niveau de sortie, veuillez presser trois fois la touche CH/ON pour accéder au menu OUTPUT LEVEL. Puis pressez la touche SELECT pour choisir le niveau de sortie de PL0 à PL2. Dans quelques secondes, votre réglage sera automatiquement mémorisé et l'écran affichera de nouveau la fréquence de fonctionnement.

4. FONCTIONNEMENT

- Fonction de verrouillage (LOCK)

Vous ne désirez pas changer accidentellement la fréquence ou un autre réglage au cours d'une prestation, n'est-ce pas ? Toute erreur de manipulation durant une prestation peut être évitée grâce à la fonction de verrouillage (LOCK). Quand elle est activée, aucun changement de réglage n'est autorisé. Pour accéder au menu LOCK, pressez quatre fois la touche CH/ON puis pressez la touche SELECT pour verrouiller/déverrouiller les réglages de l'émetteur. Après quelques secondes, votre choix sera automatiquement sauvegardé dans l'émetteur. L'écran bleu affiche "lock" (verrouillé) ou "unlock" (déverrouillé) selon le mode de fonctionnement.

- Fonction de coupure audio (Mute)

Il vous est parfois nécessaire de parler entre musiciens sur scène ou à un homologue durant un meeting sans que toute l'assistance vous entende, particulièrement si vous êtes en direct… Une fonction intelligente de votre émetteur permet de facilement couper le microphone pour que vous puissiez librement parler à vos voisins sans que l'auditoire ne vous entende. Pour activer cette fonction MUTE, pressez simplement la touche SELECT durant quelques secondes et l'émetteur coupera tout signal audio entrant dans le récepteur. Pressez à nouveau SELECT quelques secondes et vous rétablirez le son de l'émetteur.

5. TECHNOLOGIE DE MODELISATION

-Technologie de modélisation pour microphones sans fil.

Ce document s'applique à tous les récepteurs sans fil ▲LTO utilisés en conjonction avec les émetteurs ▲LTO main et pocket.

Fondamentaux : ▲LTO a créé un système de microphone sans fil intégrant 16 presets de modélisation et donnant un éventail de réponses tonales pour une grande variété d'applications. Jusqu'à cette innovation introduite pour la première fois par ▲LTO dans un système sans fil, les systèmes sans fil constitués d'un récepteur et d'émetteurs de microphone produisaient un seul modèle sonore. Chaque capsule de microphone, de par les lois de la physique, possède sa propre réponse en fréquence et apporte une certaine couleur tonale au signal qu'elle transmet. Si vous n'aimez pas la couleur ajoutée, vous devez changer la section microphone de votre émetteur, comme un peintre choisit une autre couleur sur sa palette. De nombreuses marques offrent aujourd'hui plusieurs capsules de microphone différentes pour leurs systèmes sans fil mais cette flexibilité est bien moindre que le choix de sons ou "modèles", comme nous les appelons chez ▲LTO. En fait, un modèle spécifique de microphone sans fil peut être utilisé par un chanteur ou une chanteuse durant une prestation "live", un prêtre durant un office religieux, un orateur durant un séminaire, un professeur d'aérobic durant une leçon, un DJ, un chœur, un animateur, un commissaire-priseur, et nous pourrions continuer ainsi pendant longtemps tant les applications sont infinies.

Il est maintenant évident que chacun de ces utilisateurs bénéficiera d'un son ou "modèle" différent. Mais même un unique utilisateur peut aimer avoir une harmonisation ou "modèle" différent selon le style de sa chanson. Quel modèle sert le mieux la musique ? Il est juste de dire que ce ne sera pas le même quand il chantera du rock, du blues ou du folk, et cela peut bien sûr changer d'un morceau à l'autre. Mais il est invraisemblable d'acheter plusieurs capsules de microphone pour obtenir des sons ou "modèles" différents selon le type d'emploi lors d'une prestation. Cela ne serait pas pratique, puisqu'il serait impossible de changer la capsule d'un microphone durant une prestation, sans parler du coût de l'opération.

▲LTO a donc créé et intégré une gamme de MODÈLES dans certains de ses récepteurs sans fil. À l'aide de ces 16 MODÈLES, l'utilisateur peut sélectionner différents modèles sonores rien qu'en tournant une commande. Il existe des MODÈLES presets pour chanteur et pour chanteuse, DJ, orateurs, animateurs, et plus encore. En quelques mots, avec la technologie de modélisation ▲LTO appliquée aux systèmes sans fil, l'utilisateur peut "affiner" le son du microphone de 16 façons différentes.

5. TECHNOLOGIE DE MODELISATION

Voici une liste descriptive des MODÈLES disponibles sur les récepteurs ▲LTO :

MODÈLE 1 : NEUTRE–Dans cette position, le Modeller est court-circuité. Il n'ajoute aucun caractère à la sortie audio.

MODÈLE 2 : CONFÉRENCE–Pour les réunions. Spécialement réalisé pour la parole et pour éviter le grondement typique de nombreux microphones sans fil employés dans ce but.

MODÈLE 3 : BROADCAST–Ajoute un certain caractère au signal. Typique d'un animateur masculin au travers d'un émetteur à transistor.

MODÈLE 4 : CHALEUR–Bon pour un chanteur ou une chanteuse solo. Rend la voix d'homme plus chaude et donne plus de corps à la voix de femme.

MODÈLE 5 : DE-ESSER–Le nom parle de lui-même. Utilisez-le pour réduire les sibilants, comme par exemple le son des lettres "s" de vos voix.

MODÈLE 6 : RADIO VINTAGE–Les anciens récepteurs à lampes donnait à la voix de l'animateur un côté…vintage. À essayer pour une douce voix satinée. Idéal pour la parole, mais avec aussi d'autres applications en studio !

MODÈLE 7 : CHALEUR MOYENNE–Une mise en valeur modérée de la voix utilisant une accentuation des graves.

MODÈLE 8 : GROOVY–Pour ajouter une touche de groove au chanteur ou à la chanteuse soliste. Parfait pour le blues.

MODÈLE 9 : AIGU–Rend la voix humaine assez croustillante. Parfait pour une voix pauvre en hautes fréquences ou si vous avez pris froid…

MODÈLE 10 : KARAOKE–Oui, les micros servent de façon très particulière dans les karaokes, bars et lieux publics. La sono est en général médiocre. Ajoute des hautes fréquences pour que votre voix sonne comme celle d'un Pro !

MODÈLE 11 : PIANO BAR–Similaire au modèle Karaoke mais avec un ajout de basses fréquences essentielles pour donner plus de corps à la voix.

MODÈLE 12 : HEAVY METAL–Fait sonner votre voix de façon très agressive. Bon pour le rock & roll et en cas de dispute avec votre belle-mère…

MODÈLE 13 : DISCO–Similaire au modèle Heavy Metal mais plus adapté à la musique Disco.

MODÈLE 14 : CHOEUR–Certaines fréquences ont été manipulées pour que ce modèle convienne à plusieurs interprètes chantant dans un chœur.

MODÈLE 15 : VOIX FÉMININE–Les voix de chanteuses ont une réponse en fréquence assez différente de celle des voix de chanteurs. Ce modèle ajoute un peu de basses fréquences pour rendre la voix féminine plus consistante tout en rendant les hautes fréquences plus chatoyantes et mieux définies.

MODÈLE 16 : CHOEUR PIANO BAR–Combinaison des modèles Karaoke et Piano Bar. Bien adapté à plusieurs voix chantant ensemble.

6. ANNEXE

Sélection de la bande de fréquences

La plupart des pays réglementent sévèrement les fréquences HF utilisées pour la transmission sans fil. Ces réglementations définissent à quels appareils sont réservées certaines fréquences, afin d'aider à limiter les interférences HF de toutes les communications sans fil. Pour avoir assez de souplesse dans le monde entier, les récepteurs MOD-16PRO existent en plusieurs modèles, chacun avec une plage de fréquences propre. Les plages de fréquences, ou bandes, s'étendent sur 24 MHz du spectre de diffusion sans fil et sont :

F 7 : 798.000-822.000 (798-827) MHz

CH1	CH2	CH3	CH4	CH5	CH6	CH7	CH8	CH9	CH10
798.750	799.250	799.500	799.750	800.500	801.250	801.750	802.500	803.250	803.500
CH11	**CH12**	**CH13**	**CH14**	**CH15**	**CH16**	**CH17**	**CH18**	**CH19**	**CH20**
803.750	804.250	806.750	807.250	807.500	807.750	808.500	809.250	809.750	810.500
CH21	**CH22**	**CH23**	**CH24**	**CH25**	**CH26**	**CH27**	**CH28**	**CH29**	**CH30**
811.250	811.500	811.750	812.250	814.750	815.250	815.500	815.750	816.500	817.250
CH31	**CH32**	**CH33**	**CH34**	**CH35**	**CH36**	**CH37**	**CH38**	**CH39**	**CH40**
817.750	818.500	819.250	819.500	819.750	820.250	798.100	798.500	800.025	800.775
CH41	**CH42**	**CH43**	**CH44**	**CH45**	**CH46**	**CH47**	**CH48**	**CH49**	**CH50**
801.500	802.225	802.975	804.500	804.900	805.300	805.700	806.100	806.500	808.025
CH51	**CH52**	**CH53**	**CH54**	**CH55**	**CH56**	**CH57**	**CH58**	**CH59**	**CH60**
808.775	809.500	810.225	810.975	812.500	812.900	813.300	813.700	814.100	814.500
CH61	**CH62**	**CH63**	**CH64**	**CH65**	**CH66**	**CH67**	**CH68**	**CH69**	**CH70**
816.025	816.775	817.500	818.225	818.975	820.500	820.900	821.300	821.700	798.300
CH71	**CH72**	**CH73**	**CH74**	**CH75**	**CH76**	**CH77**	**CH78**	**CH79**	**CH80**
799.000	800.225	800.975	802.025	802.775	804.000	804.700	805.100	805.500	805.900
CH81	**CH82**	**CH83**	**CH84**	**CH85**	**CH86**	**CH87**	**CH88**	**CH89**	**CH90**
806.300	807.000	808.225	808.975	810.025	810.775	812.000	812.700	813.100	813.500
CH91	**CH92**	**CH93**	**CH94**	**CH95**	**CH96**	**CH97**	**CH98**	**CH99**	**CH100**
813.900	814.300	815.000	816.225	816.975	818.025	818.775	820.000	820.700	821.100

Série 1 : CH00 à CH35
Série 2 : CH36 à CH68
Série 3 : CH69 à Ch99

6. ANNEXE

REGLEMENTATION FRANCAISE SUR L'UTILISATION DES FREQUENCES
DANS LA BANDE 470-830 MHz

Les décisions de l'ART n° 99-781 et 99-782 du 22/09/99 définissent l'accès à 3 séries de fréquences en fonction du type d'utilisateurs A, B ou C :

Catégorie A

- les sociétés nationales de programme de radiodiffusion sonore ou de télévision ayant une priorité d'accès par rapport aux autres utilisateurs de la catégorie A conformément à l'article 26 de la loi sur l'audiovisuel de 1986 modifiée ;
- les autres sociétés et établissements publics mentionnés au titre III de la loi n° 86-1067 du 30 septembre 1986 modifiée, relative à la liberté de communication ;
- les sociétés privées de programmes de télévision autorisées par le Conseil Supérieur de l'Audiovisuel ayant une couverture géographique nationale ;
- les radios généralistes à vocation nationale.

Catégorie B

- les autres éditeurs de programmes de radiodiffusion sonore ou de télévision autorisés ou conventionnés par le Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, et les autres sociétés de production audiovisuelle.

Catégorie C

- les sociétés exploitantes de sites fixes sonorisés et aménagés en permanence pour l'accueil du public et exerçant leur activité professionnelle dans le cadre de l'audiovisuel et du spectacle.

Règles de priorité

L'utilisation des équipements sur les fréquences de la série 1 par la catégorie A, ne doit pas être gênée ni brouillée par l'utilisation des équipements sur les fréquences des séries 2 et 3 par les catégories B et C. L'utilisation des équipements sur les fréquences de la série 2 ou 3 par une catégorie d'utilisateurs bénéficiant d'un accès autorisé prioritaire, ne doit pas être gênée ni brouillée par l'utilisation des équipements sur les fréquences de la même série par une catégorie d'utilisateurs ayant un accès non prioritaire.

	Série n° 1	Série n° 2	Série n° 3
Catégorie A	Autorisé	Autorisé non prioritaire	Autorisé non prioritaire
Catégorie B	Non autorisé	Autorisé prioritaire	Autorisé non prioritaire
Catégorie C	Non autorisé	Non autorisé	Autorisé prioritaire

Attention: la responsabilité de l'utilisateur est engagée en cas de pertubations éventuelles liées à l'utilisation d'une fréquence non réglementaire.

7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	MOD-16PRO
Canaux	Multicanaux, jusqu'à 100 fréquences préréglées pour chaque bande
Bande de fréquences	UHF 470-900 MHz (selon les réglementations nationales applicables)
Type de récepteur	UHF à PLL synthétisée
Réponse en fréquences	50 Hz-15 kHz (±3 dB)
Stabilité en fréquence	±0,005 % (-10°C – 50°C)
DHT	1 kHz < 0,8 %
Mode de modulation	FM (F3E)
Rapport signal/bruit	>90 dB
Dynamique	>100 dB
Sensibilité HF	-100 dBm/30 dB SINAD
Sortie audio	Jack 6,35 mm asymétrique 550 mV ; déviation ±20 kHz
Sortie symétrique	1,1V ; déviation 20 kHz
Alimentation électrique	CC 15 V/500 mA (adaptateur CA 115 V/230 V ; 50/60 Hz)
Dimensions (L x P x H)	217 (L) x 122 (P) x 44 (H) mm
Poids	0,385 kg

Modèle	MOD-16H
Mode d'oscillation	UHF à PLL synthétisée
Bande de fréquences de porteuse	UHF 470-900 MHz selon les réglementations nationales applicables
Réponse en fréquences	50 Hz-15 kHz (±3 dB)
Stabilité en fréquence	±0,005 % (-10°C – 50°C)
DHT	1 kHz<0,8%
Mode de modulation	FM (F3E)
Puissance d'émission HF	5-50 mW (3 bandes réglables)
Dynamique	>100 dB
Fréquence de tonalité	30-33 kHz
Intensité du courant	100 mA
Déviation maximale	±35 kHz
Piles	Type "AA" x 2
Option	Batterie nickel hydrogène + chargeur
Capsule micro (optionnelle)	Condensateur ou dynamique
Dimensions	277 x Ø 36,5 mm
Poids	0,246 kg

Modèle	MOD-16P
Mode d'oscillation	UHF à PLL synthétisée
Bande de fréquences de porteuse	UHF 470-900 MHz selon les réglementations nationales applicables
Réponse en fréquences	50 Hz-15 kHz (±3 dB)
Stabilité en fréquence	±0,005 % (-10°C – 50°C)
DHT	1 kHz<0,8%
Mode de modulation	FM (F3E)
Puissance d'émission HF	5-50 mW (3 bandes réglables)
Dynamique	>100 dB
Fréquence de tonalité	30-33 kHz
Intensité du courant	100 mA
Déviation maximale	±35 kHz
Piles	Type "AA" x 2
Option	Batterie nickel hydrogène + chargeur
Capsule micro (optionnelle)	Condensateur ou dynamique
Dimensions (L x P x H)	97 x 68 x 22 mm
Poids	0,082 kg

8. GARANTIE

1. CARTE D'ENREGISTREMENT DE GARANTIE

Pour obtenir une réparation sous garantie, l'acheteur doit remplir et renvoyer la carte d'enregistrement de garantie incluse dans les 10 jours suivant l'achat. Toutes les informations apportées par cette carte donnent au fabricant une meilleure compréhension de la vente en vue de fournir un service après-vente sous garantie plus efficace. Veuillez remplir soigneusement cette carte, des informations erronées ou absentes invalidant la garantie.

2. AVIS DE RETOUR

2.1 En cas de retour pour toute intervention sous garantie, veillez à ce que le produit soit bien protégé dans son carton d'emballage d'origine qui peut éviter à votre unité des dommages supplémentaires.

2.2 Veuillez joindre une copie de votre facture d'achat ou d'une autre preuve d'achat avec l'appareil renvoyé et donnez de façon détaillée l'adresse de retour et un numéro de téléphone auquel vous contacter.

2.3 Une brève description de la panne sera très appréciée.

2.4 Tous les frais de retour et d'assurance doivent être prépayés.

3. TERMES ET CONDITIONS

3.1 ▲LTO garantit que ce produit est exempt de tout défaut de pièce et/ou de fabrication pour une période d'1 an à compter de la date d'achat si vous avez rempli dans les temps la carte d'enregistrement de garantie.

3.2 La garantie ne concerne que le primo-acquéreur ayant acheté ce produit directement chez un détaillant et elle n'est pas transférable.

3.3 Durant la réparation sous garantie, ▲LTO peut réparer ou remplacer ce produit à sa seule discrétion sans frais pour vous de pièces ou de main d'œuvre en accord avec cette garantie limitée.

3.4 Cette garantie ne s'applique pas en cas de dommages occasionnés au produit dans les conditions suivantes :

- Utilisation non conforme aux instructions du mode d'emploi, tout abus ou négligence vis à vis de ce produit.
- Usure normale.
- Le produit a été changé ou modifié d'une façon quelconque.
- Dommages causés directement ou indirectement par un autre produit/force/etc.
- Maintenance ou réparation anormale par une autre personne qu'un personnel ou technicien qualifié.

Et dans de tels cas, tous les frais seront à la charge de l'acheteur.

3.5 En aucun cas ▲LTO ne sera responsable de dommages directs ou indirects quels qu'ils soient. Certains états ou pays n'autorisent pas l 'exclusion ou la limitation concernant les dommages directs ou indirects, donc cette exclusion ou limitation peut ne pas vous être applicable.

3.6 Cette garantie vous donne des droits spécifiques, et ces droits sont compatibles avec les lois en vigueur. Vous pouvez aussi avoir d'autres droits légaux variables d'un pays ou état à un autre.

SEIKAKU TECHNICAL GROUP LIMITED
NO. 1, Lane 17, Sec. 2, Han Shi West Road, Taichung 40151, Taiwan
www.altoproaudio.com Tél : 886-4-22313737
e-mail : info@altoproaudio.com Fax : 886-4-22346757

Tous droits réservés à ALTO. Caractéristiques et contenu sujets à modifications sans préavis. Toute photocopie, traduction ou reproduction même d'une partie de ce mode d'emploi est interdite sans autorisation écrite. Copyright©2008 Seikaku Group